## (19) 日本国特許庁 (JP)

① 特許出願公開

# ⑩ 公開特許公報 (A)

昭58-142996

(5) Int. Cl.<sup>3</sup> C 11 D 1/72 識別記号

庁内整理番号 6660-4H ⑬公開 昭和58年(1983)8月25日

発明の数 1 審査請求 有

(全 4 頁)

毎ドライクリーニング前処理剤組成物

②特 願 昭57-24870

②出 願 昭57(1982)2月18日

仰発 明 者 井口和男

流山市野々下889-54

⑪出 願 人 花王石鹼株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁

目14番10号

個代 理 人 弁理士 古谷馨

男 編 書

1 発明の名称

ドライクリーニング前処理剤組成物

2 毎許請求の範囲

B L B 1 4 ± 2 のエチレンオキサイド付加製非イオン界面活性剤を含有することを解像とするドライクリーニング前処理剤組成物。

3 発明の詳細な説明

本発明はドライクリーニング的処理利組成物に関する。更に詳しくは特定の非イオン界面活性剤を含有することを特徴とするドライクリーニング的処理利組成物に関する。

石油系、塩素系あるいは非素系書剤等の非極性 書削で洗浄する所能ドライクリーニング洗浄 においては水帯性汚れが落ちにくく、シミとじて残り易い。とれらのシミは更に後処理工程であるシミ抜き工程に付され、一枚一枚次料を点検しシミが残つている個所を捜し出してジミの種類を判断し特定のシミ抜き処理が行がわれており、このシミ抜き処理に人手と時間を要し改

巻が要望されていた。

本発明者等は通常のドライクリーニング洗浄処理前に行なり前処理のための楽剤について種々検討の結果、特定のエチレンオキサイド付加物の水溶液を用いて前処理を行なりことにより 普油汚れ等の従来非常に除去の困難であつた水溶性汚れが容易に除去され、ドライクリーニング後シミが残ちないととを見出し、本発明に到 つたものである。即ち本発明は、 H L B 14±2 のエチレンオキサイド付加製非イオン界面活性 刺を含有することを特徴とするドライタリーユング前処理無組成物を提供するものである。

本発明の前処理剤を用いることにより替油汚れのみならず、コーヒー、野菜ジュース、ワイン等の食物汚れが効率良く飲去され、 又汗で汚れが付着し易い衣掘の脇の下部分の汚れも非常に除去し易くなるという顕著な効果を棄する。

本発明に使用される特定のエテレンオキサイド付加物は R L B 14±2、好ましくは 14±1のエテレンオキサイド付加瀬非イオン界面活性別であつて、その 0.1~10 重量 5、好ましくは 0.5~5.0 重量 5 機度の水溶液を前処理別として使用するのが好ましい。勿論上配界面活性別を含有する機厚水溶液を使用時適当に特別して使用するととも出来るが、前処理の際の過度は 0.5~5.0 重量 5 が好ましい。

本発明のドライクリーエング前処理制に用いる非面活性制としては上記範囲の B I B F 右十

る特定のエチレンオキサイド付加物のみを用いるととが譲ましく、除イオン界面活性別を洗入すると前処理効果が落ちるので好ましくない。 但し10~20分程度では実質的な阻害はない。 又他の非イオン界面括性剤を混合しても特に前 処理効果は阻害されない。

本発明で用いられるエテレンオキサイド付加 選非イオン界面活性剤としては次式(1)~(5)で表 わされる第1級又は第2級高級アルコール,高 級脂肪酸,高級アミン。高級脂肪酸アミドのエ テレンオキサイド付加強,ポリエテレンオキサ イドポリプロピレンオキサイドプロックポリマ 一等水挙げられる。

R: 炭素数 8 まいし 2 0 の第 1 級又は 第 2 級のアルキル、アルケニル又は

アルキルフェニル基

n ; 4 ~ 8 5 (好主しくは 5 ~ 2 5 )

で BLB 14±2を与える数 ~

(p) HO-(O<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O<del>) (C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O) (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (E) ... (2) ことで a, b, o は a + b + o が 2 0 ~ 1 5 0</del>

()好ましくは30~90)

b/a+o 24 0.1 ~ 1.5

(好ましくは 0.2 ~ 1.2)

で、かつ H L B 14±2 を与える数。

ととで、x,y はx+y が5~40 (好ましくは7~20) x/y が0.1~1.5 (好ましくは02~1.2)

で、かつHVB14±2 を与える数。

とれらのエチレンオキサイド付加ೆ要非イオン 界面活性制は一種若しくは二種以上集合して使 用されるが、パランス成分として水を要する他 にドライクリーニング前処理剤に使用できる成 分を任意に目的に応じて使用するととができる。

任意に使用できる成分としてはプロテアーゼ、アミラーゼ・リバーゼ・セルラーゼ等々の加水 分解酵素、エタノール・イソプロパノール、プチルセロソルプなどの最水性器制、防菌・防御 別などが挙げられる。

本発明のドライクリーニング前処理別はエア ゾールスプレー、ポンプ式スプレー等で改料に 実器して使用できる他、液状物を指択して又は そのままハケ、ブラシにて衣料に並布して使用 することができる。

次料に対しての本発明のドライクリーニング 前処理剤(界面活性剤機度 0.5 ~ 5 重量 5 )の 使用量は 5 ~ 5 0 m/1 与次料が標準的である。 また次料が既に吸覆している場合(相対湿度 7 5 5 以上の雰囲気に放置された次料)は予め 次料を乾燥してかくのか効果的である。

本発明の前処理制による前処理を施した収料

特開昭58-142996(3)

は、ついで常法によりドライクリーニング処理を行なうことにより水溶性汚れが良好に除去されたシミのない洗浄衣料となる。このドライクリーニング時の洗浄剤は、石油系・塩素系あるいは非常系溶剤等の非極性溶剤に溶解された、カチォン界面活性剤・すしくはそれらの組合せよりなる通常のドライクリーニング洗浄剤のいずれてもよい。

以下に本発明を実施例により具体的に説明するが本発明はこれら実施例に制約されるものではない。

## 夹 施 例 1

本発明の特定エチレンオキサイド付加證非イオン界面活性剤の効果について検討した結果を表1に示す。本発明は汎用的に効果を有する。
<以 験 布>

番 油 , 野菜 ジュース かよび ワインの 市 版品 を 羊毛 モスリン 布 若 しくは アクリル モスリン 布 (10×10 243) に 50 μ4 論下 し 自然 乾燥 した。 又、コーヒー 5 0 9 を 5 0 0 m の水に入れ 5 分間煮沸した液を一度電温まで冷却し、羊毛 モスリン布 若しくはアクリルモスリン布 (10×10cm)に 5 0 μ4 満下し自然乾燥した。 <ドライタリーニング前処理及び洗浄>

1 0時間自然乾燥した試験布に扱1 に示す 各種界面活性期の 0.5 5 機度水溶液 5 0 M2 を 強布し2 5 でにて 1 0 分間放置した。

次で市版のカチオン界面活性剤を含有するドライクリーニング洗浄剤 0.5 重量がを帯解したパークロルエテレン液 1 0 0 M (25℃)を使用し10分間スクラボメーター(東洋精機株式会社製)で洗浄して後、試験布を取り出して内観でシミ携存状態を判定した。

#### <前処理効果判定>

基準品(前処理しないもの)との洗浄効果 比較を次の見例により行なつた。

評点 洗净状况

+ 2 基準より振めて良好に洗浄されている

+ 1 基準より良好に洗浄されている

- 0 基準と同等
- 1 基準より劣る
- 2 基準より極めて劣る

屿 処 滙 剤		HLB	蓄油汚れ		コーヒー汚れ		野菜	ワイン
- ~ <del>-</del> m			アクリル ウ	ウール	アクリル	ウール	アクリル	アクリル
ポリオキシエチレン(5)アルキル(炭素数 15,2)エーテル	50 AL	10.5	0.	0	C C	0	0	+ 1
// (7)	•	12,1	+1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1
# (12) #	,	14,5	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+1	+ 2
<b>/</b> (15)	,	15,3	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2
# (E0)	· .	17,4	0	. 0	+ 1	+ 1	0	+ 1
ポリオキシエチレン(6)ノニルフエノールエーテル	•	11,0	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	+ 1
# (15) #	,	14,5	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+1	+ 2
// (85) //	•	18 8	0	0	+ 1	+ 1	0	+ 1
トデシルペンゼンスルホネート計画塩	~ ,		0	0	0	0	o	0
ラウリルサルフエート 旨も 塩			+ 1	0	0	+ 1	o	0
ジオクチルスルホサクシネート Na 塩	•	i	o l	0	- 1	+ 1		0
Kリオヤシエチレン(12)アルキル(炭素数15.2)エーテル ELB 14.5)/トデシルペンゼンスルホネート Na 塩	50 ME/ 8 ME	•	+1	+ 1	0	+ 1	+ 1	+ 1
•	50 ML/ 80 ML		0	0	0	+ 1	0	0
•	25 ML/25 ML		0	0	a	+ 1	0	D
水(前処理剤なし)			0	٥	0	0	0	G

**DERWENT-ACC-NO:** 1983-779447

**DERWENT-WEEK:** 198340

COPYRIGHT 2008 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Pretreating compsn. for use before dry cleaning -

contains nonionic surface active agent of ethylene

oxide adduct type

PATENT-ASSIGNEE: KAO CORP[KAOS]

**PRIORITY-DATA:** 1982JP-0024870 (February 18, 1982)

#### PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 58142996 A	August 25, 1983	N/A	004	N/A
JP 84045718 B	November 8, 1984	N/A	000	N/A

#### APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE		
JP 58142996A	N/A	1982JP-0024870	February 18,		

**INT-CL (IPC):** C11D001/72

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 58142996A

### BASIC-ABSTRACT:

Pretreating compsn. for cleaning clothes before dry cleaning comprises non-ionic surface active agent (I) of ethylene oxide adduct type having HLB of 14+-2.

(I) is pref. a cpd. of formula R-X-((C2H4O)nH)m where X is -O-, -COO-, -N= or -CO-N= and R is 8-20C alkyl, alkenyl or alkylphenyl, m= 1 for X= -O- or -COO- or m=2 for X= -N= or -CO-N= and n is 4-35 providing HLB of 14+-2, HO-(C2H4O-)a(C3H6 O)b(C2H4O)c-H where a+b+c= 20-150, b/(a+c)=0.1-1.5 and a, b and c are number for providing HLB of 14+-2 or (IA) where x + y= 5-40, x/y=0.1-1.5 and x, y and z are numbers for providing HLB of 14+-2.

The compsn. may be blended with hydrolase (e.g. protenase, amylase, lipase or cellulase), hydrophilic solvent (e.g. ethanol, isopropanol or butyl cellosolve), bactericide or antifungal agent. The pretreating compsn. is sprayed or brushed onto clothes in an amt. of 5-50~ml/kg cloth.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/0

TITLE-TERMS: PRETREATMENT COMPOSITION DRY CLEAN CONTAIN

NONIONIC SURFACE ACTIVE AGENT ETHYLENE OXIDE

ADDUCT TYPE

DERWENT-CLASS: A97 D25 E19

CPI-CODES: A10-E01; A12-W12A; D11-A03; D11-B05; D11-D01; E10-

B01D; E10-B03B; E10-D03C; E10-E04K; E10-E04M;

 $\textbf{CHEMICAL-CODES:} \quad \textbf{Chemical Indexing M3 *01* Fragmentation Code G011}$ 

G012 G013 G100 H103 H141 H181 H182 H4 H401 H402 H404 H481 H482 H484 H5 H541 H583 H584 H589 H721 H8 J011 J231 J271 J331 J371 M210 M211 M212 M213 M214 M215 M216 M220 M221 M222 M223 M224 M225 M226 M231 M232 M233 M240 M262 M272 M273 M281 M312 M313 M322 M323 M331 M332 M342 M383 M393 M414 M416 M510 M520 M531 M540 M620 M781 M903 O273 O323 O616 R023

POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:

**Key Serials:** 0013 0231 1279 1588 1590 1592 1604 1606 1999

2000 2002 2014 2571 2585 2701

Multipunch Codes: 013 028 034 039 04- 147 198 200 231 239 24& 240

27& 31- 336 532 533 535 575 583 589 603 678 688

720

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1983-095498